Rok VI. 1859. № 22

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 30 mk., rocznie złr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką półrocznie złr. 3, rocznie złr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj Ner 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzędy pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

Opisanie i léczenie zasadne chorób, w których lud do kuracji błędnych zwykł się uciekać.

skreślił

Piotr Seifmann

Magister nauk weterynaryjnych, Członek Korrespondent Towarzystwa roln. Krak. i praktycznych weterynarzy w Petersbergu.

(Ciąg dalszy.— Zob. Nr. 1 i 2 Tygodn. z r. b.)

Ciągnąc daléj opis sposobów kuracyjnych i profilaktycznych (zapobiegających) w chorobach zwierząt domowych wskazanych, odnośnie do artykułu zamieszczonego w Nrach 32 i 33 niniejszego pisma z roku 1857, pozostaje mi jeszcze powiedzieć słów kilka: o *księgosuszu, ospie owczéj, wściekliznie zwierząt domowych* i *o wadach mléka u krów*. Choroby też rzeczone w porządku dopiero wspomnionym opiszę:

Księgosusz.

Księgosusz, jak doświadczenie dostatecznie uczy, jest jedną z najniebezpieczniejszych i najłatwiéj udzielających się (zaraźliwych) chorób bydła rogatego. Zaraźliwość téj choroby jest tak wielką, że dla przeniesienia zarazy, dostateczném jest zbliżenie się do bydła zdrowego człowieka, rozmaitego rodzaju zwierząt, albo i przedmiotów nieżywotnych, np. słomy, siana i t.p., które poprzednio ze sztukami choremi w zetknięciu zostawały. Atmosfera otaczająca zwierzę, chore jest także na pewną przestrzeń (około 200 kroków) pierwiastkiem zarazy nasyconą i zdolną zarazić bydlę zdrowe, skoro w téj przestrzeni, mianowicie w miejscu zamkniętém, np. w jakim bądź budynku, umieszczoném będzie. Na szczęście jednak, nie rozwija się księgosusz sama przez się, czyli spontanicznie, między bydłem rass tutejszo-krajowych, to jest tych, które się rodzą i wychowują w krajach zachodnich i północnych Europy, ale jedynie między bydłem tak zwaném stepowém (które się wychowuje w stepach południowo-wschodnich Europy, i charakteryzuje się przez duży wzrost, siwą sierć i wielkie rogi).

Wniesiona wszakże choroba w jaki bądź z wyż-wskazanych sposobów między nasze (niestepowe) bydło, szérzy się z nadzwyczajną szybkością, zrządzając nader znaczny w niém upadek, dopóty, dopóki przez energiczne środki, *nie lekarskie lecz jedynie policyjno weterynaryjne*, tama dalszemu rozprzestrzenieniu się jéj położoną nie zostanie.

To co dotąd było powiedzianém wskazuje dostatecznie, że u nas starać się głównie należy o przeszkodzenie wprowadzeniu z kąd inąd zarazy; za objawieniem się zaś już u nas księgosuszy, nie należy nigdy szukać ratunku, jak tylko w środkach odosobnienia bezzwłocznie sztuk zdrowych od chorych i od tego wszystkiego co zarazę udzielić jest zdolném; oraz w środkach uprzątnienia, o ile być może wcześniéj, bydła chorego i podejrzanego, jako téż oczyszczenia przedmiotów pierwiastkiem zaraźliwym nasiąkłych, w taki sposób, aby do dalszego rozszerzenia zarazy przyczynić się nie mogły. Nim przystąpię do określenia choć głównych zasad zapobieżenia przeniesieniu się księgosuszy, zdaje mi się właściwém podać niektóre wiadomości o biegu i symptomatach téj choroby; to bowiem, podając nadzorcom inwentarza możność rychłego poznania choroby, może się najwięcéj przyczynić do zarządzenia środków za-

radczych o ile być może wcześnie, co dla osiągnienia zamierzonego celu jest najkorzystniejszém.

Bieg i symptomata księgosuszy.

W pierwszych kilku dniach po zarażeniu się bydlęcia, nie spostrzegamy prawie żadnéj zmiany w jego stanie zdrowia; dopiero dnia 4 — 5 — 7go daje się widzieć smętność zwierzęcia, zmniejszenie chęci do jadła, opieszałe przeżuwanie i rzadsze wydzielanie się kału, który formuje massę więcéj ciemną, a mniéj wilgotną, jak w stanie normalnym. Symptomata te stają się coraz wyraźniejszemi, i wkrótce traci zwierzę zupełnie apetyt i przeżuwanie, a zamiast zmniejszonego dotąd odchodu kału, staje się on obfitszym i częstszym, a przytém bardziéj płynnym, czyli powstaje *biegunka.* Biegunka ta odznacza się nieznośnym odorem, oraz tém, że tu i owdzie widzieć się dają *zwinięte w kłębki, ze skrzepłego śluzu uformowane błonki,* które z wydzielonym kałem są pomięszane lub takowy powlekają.

W tym czasie daje się widzieć także powiększony wypływ śluzu z nozdrzy i pyska, oraz łez z oczu. Zwierzę objawia kiedyniekiedy kaszel, jakby urywany; stoi zgarbione, smętne, staje się coraz słabszém, oczy ma głęboko w oczodoły wciągnięte, przyjmując przez to szczególną, że tak się wyrażę księgosuszową fizjognomją. Błona zasuwalna oka (zwana mylnie przez lud paskudnikiem) w skutek zagłębienia się gałki oczowéj, występuje niekiedy na powierzchnią oka, którą czasami do połowy zakrywa, przedstawiając się jakby ciało mięsiste mocno zaczerwienione.

Ogólne osłabienie zwierzęcia, biegunka, wydzielanie się śluzu z pyska i nozdrzy, oraz łez z oczu, wzrastają ciągle; śluz z początku rzadki, staje się coraz gęstszym, łzy zasychając tworzą w kątach oczu jakby ropiaste grudki, zwierzę chudnie mocno, może się zaledwie na nogach utrzymywać, chwieje się, a przy końcu choroby leży prawie ciągle, wydając bolesne stękanie, i około dnia 5—6 (w niektórych epizoocjach jednak nieco wcześniéj albo i późniéj) od objawienia się pierwszych zjawisk choroby, życie kończy.

Choroba objawia się najczęściéj w okolicach przez które bydło stepowe przepędzane, lub gdzie na konsumcją sprowadzane bywa. Z początku napastuje jednę lub dwie sztuki, późniéj napada znaczniejszą liczbę sztuk, szérząc się z coraz większą szybkością, jeżeli środki do jéj przytłumienia w samym zarodzie przedsięwzięte nie będą.

Dotąd określony bieg i symptomata choroby, lubo są dostateczne do wzbudzenia podejrzenia o istnieniu księgosuszy, nie powinny jednak same, to jest bez udania się do innych pomocniczych wskazówek, służyć już za podstawę do stanowczéj djagnozy i przedsięwzięcia wszystkich, znaczne koszta nieraz za sobą pociągających środków uśmierzenia choroby; gdyż ostateczna diagnoza (to jest oznaczenie rodzaju choroby) opartą być winna na ścisłéj i dokładnéj wiadomości, nie tylko o sposobie wniesienia zarazy, o biegu choroby, o jéj symptomatach za życia, — ale i na znakach pośmiertnych, czyli tak zwanych zjawiskach anatomiczno-patologicznych księgosusz charakteryzujących. Opisanie tu rzeczonych znaków anatomiczno-patologicznych zdaje mi się jednak zbyteczném, z powodu, iż dla nieweterynarza sam opis nie byłby wystarczającym, weterynarz zaś (dla którego artykuł ten nie jest przeznaczony) znajdzie odpowiednie objaśnienie w pismach specjalnych*), i dla tego, po objaśnieniu choć pobieżnie tylko sposobów poznania księgosuszy, przystępuję do wskazania środków zapobieganie téj chorobie na celu mających.

Środki jakie właściciele bydła przedsiębrać winni, tak dla uchronienia się od wniesienia między ich bydło księgosuszy, jak również dla zapobieżenia szerzeniu się téj choroby kiedy już wniesioną została, przynajmniéj do czasu przybycia na grunt weterynarza dla wskazania stanowczych środków, są następujące:

W okolicach gdzie się odbywa przepęd bydła niewiadomego stanu zdrowia, a mianowicie rassy stepowéj, należy strzedz, aby się bydło swojskie w blizkości dróg przepędowych nie pasało, a tém więcéj, aby się z bydłem przepędowém nie zetknęło. Nie należy także dozwolić, aby poganiacze i handlarze bydła, osobliwie konsumcyjnego, do bydła swojskiego się zbliżali. Unikać wypada nabywania i wprowadzenia między swoje bydło sztuk pochodzących z miejsc o których się nie ma przekonania iż są od zarazy wolne. W każdym razie dobrze jest nowonabyte sztuki bydła trzymać przez czas pewien (np. przez dni 14—21) w zupełném odsobnieniu od bydła miejscowego. Ostrożność ta tém większéj jest wagi, im bliższe jest grożące niebezpieczeństwo, np. kiedy już w okolicy, choćby nawet w wielomilowém oddaleniu, panuje zaraza. Nie jest także małoważném i przy sprowadzeniu z obcéj miejscowości paszy wywiedzieć się szczegółowo, jaki jest stan zdrowia inwentarza w téj miejscowości: ostrożności te bowiem nie tylko od księgosuszy, ale i od wielu innych chorób zaraźliwych inwentarz rolniczy uchronić mogą.

Jeżeli jednak między bydłem choroba się objawi, a głównie, jeżeli jakiekolwiek będą powody do przypuszczenia, że powstała choroba jest księgosuszą, potrzeba bez najmniejszéj zwłoki czasu bydło zdrowe od podejrzanego odłączyć, chore umieścić w oddaloném i dla innego inwentarza wcale nieprzystępném miejscu, przeznaczyć osobne naczynia i oddzielnych ludzi do

*) Prócz innych, znaleźć można opis anatomji patologicznéj księgosuszy i w „Tygodniku lékarskim“ w Warszawie wychodzącym z r. b. podany przez *Seifmana.*

posługi około bydła podejrzanego, i strzedz aby ci ludzie i naczynia do bydła zdrowego zbliżonemi nie byli. Jednocześnie zaś z przedsięwzięciem tych środków, zażądać należy opinji znawcy, w celu powzięcia dokładnéj wiadomości o rodzaju choroby i środkach jakie dla jéj przytłumienia są koniecznemi. Gdyby przed przybyciem na grunt weterynarza, sztuka jaka upadła, to takowéj nie zakopywać, ale umieścić ją w miejscu nieprzystępném, aby przybyły weterynarz, po dopełnieniu na niéj sekcji, stanowczo o rodzaju choroby mógł wyrzec.

Otóż są najgłówniejsze prawidła postępowania, w celu uchronienia się, przynajmniéj o ile można, od nader dotkliwych skutków zarazy bydlęcéj księgosuszą zwanéj. Ponieważ zaś prawidła te, głównie przez bezpośrednich tylko dozorców inwentarza skutecznie dopełnionemi być mogą, życzyćby przeto należało, aby główny nadzór nad gospodarstwem mający, dozorców bydła z powyższemi wskazówkami obznajmili, i przy stosowném ze swéj strony objaśnieniu, do ścisłego zastosowania się zobowiązali.

Ospa owcza.

Ospa owcza jest chorobą gorączkową, wysypkową, owcom właściwą, zaraźliwą i udzielającą się mniéj więcéj w taki sam sposób jak księgosusz bydłu rogatemu. Choroba ta jednak zdaje się i u nas pierwotnie niekiedy rozwijać, chociaż najczęściéj przeniesienie zarazy bywa powodem jéj rozszerzenia. W niektórych latach również, jak w niektórych szczególnie do tego usposobionych krajach, jak np. w Węgrzech, rozszerza się ospa między owcami z większą szybkością. Trudno stanowczo oznaczyć, co jest głównym powodem usposobienia zwierząt do łatwiejszego rozwinięcia w sobie ospy; zdaje się jednak, iż miejscowe wpływy w niektórych krajach, jako też szczególne zmiany atmosferyczne w niektórych latach, usposabiają owce do łatwiejszego przyjęcia pierwiastku zaraźliwego, a nawet do spontanicznego rozwinięcia w sobie choroby. Ospa ma w niektórych względach wspólną z księgosuszą właściwość, a mianowicie pod względem łatwości przeniesienia się zarazy, tak za pomocą samych zwierząt chorych, jako téż za pośrednictwem licznych przedmiotów pierwiastek zaraźliwy chwytających, jakiemi są różnego rodzaju zwierzęta i wiele przedmiotów nieżywotnych. Najbardziéj jednak uwydatnioną jest wspólna właściwość księgosuszy i ospy w tém, że choroby te raz tylko w życiu zwierzę napadają, a po odbyciu raz choroby, zwierzę na całe życie wolne od niéj zostaje.

Ospa owcza ma czasami bieg bardzo regularny, w tym razie bywa śmiertelność nieznaczną; choroba wtedy oznaczoną bywa zwykle nazwą *ospy łagodnéj*. Zdarza się jednak niekiedy, że bieg choroby oraz symptomata, tak co do saméj wysypki, jako téż co do ogólnego cierpienia, są nader zmienne, wcale przewidzieć się nie dające, a śmiertelność owiec w tym razie bywa wielka: taki objaw choroby nazywają ogólném mianem *ospy złośliwéj*.

Bieg i symptomata ospy łagodnéj są następujące: Przez pierwsze 3—4 dni po zarażeniu się zwierzęcia, nie spostrzega się prawie żadnych zmian w ogólnym jego stanie; dopiero około dnia 5—6 staje się smętném, pokarmu nie przyjmuje w zwykłéj ilości, przeżuwa rzadko i opieszale, kiedyniekiedy spostrzegać się dają dreszcze, poczém temperatura ciała się podnosi. U niektórych sztuk daje się spostrzegać kulanie, a raczéj sztywne postępowanie nogami tylnemi. Rewidując bliżéj takową owcę, będzie można odkryć na niéj w niektórych miejscach, osobliwie takich które nie są wełną pokryte np. około oczu i pyska, na wewnętrznéj powierzchni ud i t. p. małe czerwone plamki, podobne do tych, jakie powstają od ukąszenia pchły. Znaki ogólnego cierpienia stają się coraz wyraźniejsze, zwierzę traci najczęściéj apetyt zupełnie, przeżuwanie znika także, oddech jest przyspieszony, czasami daje się słyszeć i kaszel, kał wydziela się mniéj często, w drobniejszych i twardszych kłębkach, a zaczyna się wkrótce wydzielać i śluz rzadki przeźroczysty z nozdrzy i pyska, oraz łzy z kątów ocznych. Wciągu kilku dni wzrasta liczba wspomnionych wyżéj plamek coraz bardziéj, okazują się one na rozmaitych częściach ciała, a moment ten choroby nazywamy zwykle *okresem wysypkowym*.

Najpierwéj wystąpione plamki ulegają w tym czasie przekształceniu, w ich miejscu tworzą się małe twardawe guziczki, które przy podstawie swojéj są czerwoną obwódką otoczone..

Ogólne cierpienie zwierzęcia jest w tym czasie najbardziéj podniesione; kiedy już jednak perjod wysypkowy i utworzenia guziczków ospowych zbliża się ku końcowi, wtedy łagodzą się i znaki ogólnego cierpienia, owca staje się weselszą, zaczyna więcéj przyjmować pokarmu i częściéj przeżuwać; wydzielające się łzy z oczu jako też śluz z nozdrzy tracą swą przezroczystość, stając się gęstawemi, mętnemi i mniéj obfitemi; kał zaś zaczyna odchodzić w znaczniejszéj ilości i nie tak twardy jak poprzednio. W tym czasie odbywa się bardzo mocny wyziew skórny, który dokoła sztuki choréj rozszerza szczególny, dla znawcy dość charakterystyczny odór.

W kilka dni późniéj mięknieją opisane guziczki, w których tworzyć się zaczyna kleisty, przeźroczysty płyn (tak zwana lymfa czyli materja ospowa), a stan ten nazywamy *dojrzewaniem ospy*. Określony płyn zawarty jest w drobniutkich komóreczkach, wewnątrz guziczków znajdujących się (jak np. ciecz jakabądź w gąbce); dla wydobycia go przeto, potrzeba guziczek nakłuć lekko w kilku punktach i narzędziem jakiém np. lancetem lub piórkiem go przyciskać, a lymfa, która w tym czasie najlepsze posiada własności do dalszego

szczepienia, zbierze się kropelkami na przyciskające narzędzie.

W dalszym biegu choroby, przy wyraźniejszém jeszcze zniknięciu znaków ogólnego cierpienia, staje się owca coraz weselszą, funkcje organiczne wracają zwolna do normalnego stanu, wypływ łez z oczu i śluzu z nozdrzy zmniejsza się, przy jednoczesném gęstnieniu wydzielanych exkrecji. Płyn w ospicach zawarty traci swą przeźroczystość, i przyjmując kolor żółtawy, staje się zupełnie do ropy podobnym. W tym czasie nadskórek ospicę pokrywający, w środku czyli wierzchołku swoim zaczyna się marszczyć i zasychać, przyjmując naprzód kolor brunatno-żółtawy, a następnie ciemniejąc i twardniejąc coraz bardziéj, zamienia się w strup, który przez czas pewien zostaje przytwierdzonym do skóry, lecz w końcu się od niéj oddziela, zostawując miejsce cienkim tylko nadskórkiem *(epidermis)* pokryte, na którém już wełna nigdy tak obficie jak przed chorobą nie porasta.

Regularny przebieg choroby, jak dotąd opisany, trwa zwykle 18—20, a czasami dwadzieścia kilka dni. Przedłużenie się choroby pochodzi ztąd, że wysypywanie się ospic, a tém samém i dalsze przekształcenie, nie odbywa się jednocześnie na całém ciele, tak, że znaleźć można na owcy ospice dopiéro w okresie wysypywania się będące, kiedy inne już ku zasychaniu się zbliżają.

Co do śmiertelności, w razie kiedy choroba ma bieg regularny, ta lubo nie zawsze jest jednakową, nie bywa jednak stosunkowo bardzo wielką. W ogóle zaś, im przebieg choroby jest regularniejszy, im ilość ospic jest mniejszą, i im owce w lepszym znajdują się stanie, tém rezultat choroby jest pomyślniejszy.

Nie zawsze jednak odbywa choroba bieg swój jak dotąd opisano regularny. Zależéć to może od ogólnego stanu owiec, od stanu atmosfery, i od wielu nieprzyjaznych wpływów hygienicznych, usposabiających zwierzę do chorób tak zwanych *astenicznych*, to jest z ogólnego osłabienia pochodzących. Zboczenie zaś biegu choroby od normalnego i wynikająca ztąd znaczna śmiertelność między owcami, stanowi to co nazywamy *złośliwym charakterem choroby* czyli *ospą złośliwą*, która znowu, stosownie do bliższych swoich własności, oznaczoną bywa szczególnemi nazwiskami, jak np. *ospy zgniłéj* czyli *gangrenowéj*, *ospy spływającéj się* i t. p. Dokładna znajomość tych postaci choroby, lubo jest niezbędną przy przedsiębraniu środków zaradczych, — określenie ich wszelako nie zdaje mi się odpowiedniém; w razie bowiem objawienia się któréjbądź z postaci ospy złośliwéj, właściciel owczarni — wnosząc z powyższego opisu, a także ze znacznéj śmiertelności, że owce jego charakterem ospy niełagodnym są dotnięte — nie zaniedba i tak bezwątpienia zasięgnąć rady znawcy, który, w razie potrzeby, stosownych objaśnień nie w niniejszym artykule, lecz w pismach specjalnie przedmiot traktujących, zasięgnąć się postara *). Tu zatém winienem głównie objaśnić, jakie środki nadzorca owczarni przedsięwziąść winien celem zapobieżenia wniesieniu ospy między jego stada w ogólności; jeżeli zaś choroba, ale charakteru łagodnego, już w owczarni powstała, jak należy postępować, aby charakteru złośliwego nie przybrała.

(*D. n.*)

Kilka tylko uwag

nad recenzją pana Józefa Znamirowskiego

O PSZCZOLNICTWIE POLSKIÉM

wydaném mojém staraniem.

(Dokończenie. — Zob. Nr. 10 i 14 Tygod.)

Jeżeli kto wyszukiwać będzie ujemnéj strony w jakimkolwiek przedmiocie, toż znaleźć ją musi koniecznie, bo wszystkie dzieła ludzkie są niedoskonałemi; mógł więc pomylić się nieraz *Kącki*. . . . niezaprzeczamy, bo Kącki był tylko pszczolarzem praktycznym — pisał o pszczolnictwie; p. *Znamirowski* powiada że i *Lelewel* się myli w tłomaczeniu rzeczy historycznego znaczenia, że i ten badacz wewnętrznego rozwoju naszéj przeszłości — mąż co tyle prac gruntownych z ofiarą oniemal całego żywota i poświęceniem samego siebie wykonał, aby tylko rozświetlić tę piękną przeszłość Polski — że *Lelewel* się myli w tłomaczeniu ustaw pszczolarskich z XVI stulecia; tak powiada p. *Znamirowski!* ależ dla Boga, dowieśdź omyłki *Lelewelowi* nie łatwo, a przynajmniéj ***uczeń*** mistrzowi błędów nie dowiedzie, jeżeli chociaż na chwilę przypuścimy że p. Z. mógł wchodzić w polemikę historyczną z Lelewelem i tak nie jasno dowodzić swoje widzenie, jak tego mamy przykład na stronnicy 398 i 399 *Tygodnika rolniczego* za rok 1858. Lecz powtarzamy i *Lelewel* mógł się omylić.

Po znieważeniu? *Lelewela* następuje w recenzji p. Z. zniewaga? ks. *Dolinowskiego.*

Kto tylko zna praktycznie i teoretycznie zasady pszczolnictwa polskiego, ten wié z pewnością o zasługach *Dolinowskiego.* Wiemy zkądinąd, że w pszczolnictwie są dwie główne metody: *rojna* i *miodna*, że wyobrazicielem pierwszéj jest *Dzierżon*, a drugiéj *Nutt* pszczo-

*) Prócz innych prac, znajdzie czytelnik i w języku polskim broszurę „*O ospie owczéj*“ przez Piotra Seifmann, w Warszawie 1855 r. wydaną.

larz angielski. *Dolinowski* od lat trzydziestu zajmuje się pszczolnictwem, ma liczną pasiekę w *Hańsku* pod Chełmem w dawném województwie Lubelskiém; pasieka ta nie jest prowadzoną bynajmniéj dla zysku ze sprzedaży rojów lecz raczéj z prawdziwego zamiłowania, z przywiązania do pszczółek, dla zbadania ich natury; ksiądz *Dolinowski* ciągle robi doświadczenia, ciągle zapisuje wypadki tych doświadczeń i w jego pasiece ujrzyć można ule wszystkich oniemal wynalazków ze szczegółową że tak powiem historją każdego. Taki pszczolarz który zna teorję, który od lat powtarzam *trzydziestu* praktycznie nad zbadaniem naukowéj ważności życia pszczół pracuje, taki nareszcie pszczolarz co sam wynalazł sposób połączenia *metody rojnéj z miodną* i takową uwydatnił w dziele swém „Chów pszczół“ Warszawa 1854 — którego ul na całéj przestrzeni Polski w obecnych granicach w praktyczném jest użyciu i który nakoniec zna Dzierżona z wykładów jego ustnych w *Strzegocinie* pod Kutnem u P. *Ordęgi*, — taki pszczolarz w opinji ***ucznia*** szkoły Przemyślańskiéj ma nieznać metody Dzierżona! ma być ciemny i niedokładny. Zbijać tego zdania nie mamy zamiaru, bo sądzimy że w powyższym zarysie zajęć pszczolarskiego, jeżeli tak wolno jest powiedzieć, żywota *ks Dolinowskiego*, każdy bezstronny czytelnik znajdzie wyświetlenie, jakiemi zasadami kierowany był p. *Znamirowski*, dodamy tu tylko: że sam ks. *Dolinowski* żyjący jeszcze a zbrojny tyloletniém doświadczeniem i znajomością nauki, jeżeli uważy za rzecz właściwą stanowisku swemu, to objaśni p. *Znamirowskiego*, który wyraźnie zasad Dolinowskiego nie zna lub zrozumieć nie chce; czego mamy dowody, że krytykuje rozmiary ula podane przez tegoż na miarę łokcia berlińskiego (Patrz *przegląd rolniczy* z r. 1856 Nr. 7 stronnica 3) a przez recenzenta odnoszone do miary o ile wnosić można warszawskiego łokcia.

Rzeczy technicznego znaczenia, tylko doświadczeniem dają się sprawdzić P. *Znamirowski* potępia przepisy robienia miodu podane przez *Witwickiego* i *Putsch'a;* zapytujemy się otwarcie, czy próbował robić podług takowych miód do picia, — czy mu smakował kiedy wykrzykiwał *na zdrowie?!* Ale przy tém zapytaniu trudno nam nie zrobić słusznéj wymówki recenzentowi, czy się godziło wprowadzać w błąd czytającą publiczność, czy szlachetném było włożyć w moje usta zdanie które *Witwicki* napisał, czyż się godziło krzywdzić tego ostatniego przekręcając jego słowa. Rzecz się bowiem tak ma:

WITWICKI: *(stronnica 147 Pszczolnictwa polskiego).*	ZNAMIROWSKI: *(stronnica 403 Tygod. roln. z 1858 r.)*
„W każdem niemal miasteczku naszém, znajdują się żydzi umiejących miód sycić . . . . Żydzi, mieszczanie i włościanie najchętniéj piją miód tak zwany korzenny, a osobliwie imbirowy.“ (Daléj następuje szczegółowy opis robienia miodu).	„Nierównie pocieszniejszym jest sposób II. warzenia miodu na str. 147 i zdaje się jakoby p. *Mieczyński* chciał żartować z pasieczników; bo zamiast jakiego przepisu, radzi sprowadzić do sycenia miodu żyda z miasteczka. „ Przewyborna nauka sycenia miodu“ — (ale właśnie dla czego recenzent nie przywiódł opisu sycenia miodu *Witwickiego*, tylko wypisał złośliwa szykanę, nie uzasadniając jéj niczém?)

W końcu *pszczolnictwa polskiego* wydanego mojém staraniem znajduje się spis roślin, oddzielnie dla pszczół pożytecznych, a oddzielnie szkodliwych, systematycznie podług alfabetu ułożony. Spis ten uważa recenzent za niedokładny, a to z przyczyny, że w nim są pomiędzy innemi opuszczone: *Iwa, kruszyna, czereśnia,* śpiuch, siniak i t. d. Oświadczamy w tém miejscu szanownemu recenzentowi, że się pominął z rzeczywistością, albo że nie zna botaniki; *iwa, kruszyna**) są gatunkami *wierzby*, a zatém kiedy ogólny rodzaj wierzba pomieszczony jest w spisie, nie zachodziła przeto potrzeba umieszczania gatunków rodzajowych, boć każdemu wiadomo, że pszczoły nietylko z *iwy* i *kruszyny* ale i ze wszystkich innych gatunków wierzb pokarm zbierają. Toż samo *czereśnia* jest odmianą *wiszni*, która to ostatnia mieści się w spisie. Co do innych roślin to zgoda, ależ śpiuch i siniak są to jakieś prowincjonalizmy. Uwaga zaś że spis roślin szkodliwych dla pszczół nie jest dobry, czyli raczéj nie ma żadnego znaczenia, mój panie recenzencie jest wynikiem niezastanowienia. W spisie pomieściłem je na podstawie prac Kluka, a zatém znów uwłaczasz pan temu ostatniemu który jak wiadomo był nieposlednim naturalistą polskim.

Tak więc streszczając wszystkie zarzuty zrobione przez p. *Znamirowskiego* Pszczolnictwu Polskiemu, dowiedzieliśmy się, że *Walenty Kącki* pisząc swoją „Naukę około pasiek“ w 1613 roku był warjatem; — że *Lelewel Joachim* pisząc historją pszczolnictwa polskiego w rozprawie „Pszczoły i bartnictwo w Polsce“ nie znał się na znaczeniu dziejów narodu polskiego; — że *ks. Jan Dolinowski* pszczolarz praktyczny od lat 30tu, twórca systematu połączenia metody *rojnéj* (Dzierżona) z metodą *miodną* (Nutta), nie zna się na pierwszéj, to jest nie pojmuje zasad Dzierżona, którego ule w swojéj pasiece odtąd odkąd tylko Dzierżona systemat zaznano, posiada. — Daléj że *Sulżyński Tadeusz* opisujący z praktyki własnéj

*) Kruszyna (*Rhamnus frangula*) należy do rodzaju Szakłaku (R.)

robienie *maliniaku, wiśniaku* i *dereniaku* według sposobu sycenia sławnych miodów Kowieńskich, ... że *Witwicki Mikołaj* pisząc o syceniu miodu lekkiego na wyszynk według sposobu praktykowanego w małych miasteczkach Litwy, Żmudzi i Podola, ... że *Józef Strumiłło* opisujący robotę miodu kowieńskiego — dalej, że *Dzierżon* i *Putsche* pisząc z praktyki o warzeniu i syceniu miodu, — że wszyscy dopiero tu wymienieni autorzy*) z rozgłośną sławą pszczolarską w Polsce, a których najcelniejsze prace złożyły Pszczolnictwo polskie — powtarzam, że wszyscy ci panowie nie znali się według zdania p. *Znamirowskiego* ucznia szkoły Przemyślańskiéj *na pszczolnictwie* — i nakoniec, że ksiądz *Krzysztof Kluk nie znał się na botanice*, a wydawca pszczolnictwa polskiego zrobił krzywdę publiczności, rezykując znaczną summę na wydanie tego dzieła. Takie jest zdanie p. *Znamirowskiego*, a ostatnie słowo jego recenzji wyraża obawę, aby kąkol rozsiewany przez *pszczolnictwo polskie* nie zanieczyścił ślicznie i bujno zeszłego ziarna czystéj teorji i praktyki pszczolnictwa!

Po mojéj odpowiedzi, która może była za słabą, czytelnik osądzi, czy recenzent miał słuszność podobne wyrzekać zdania, — czy nie ubliżył drogim cieniom naszych współbraci, co tak silnie dźwigali rozwój narodowéj myśli, co chcieli stworzyć pszczolnictwo polskie samodzielne odrębne od pojęć germańskich, — czy nie ubliżył zresztą samemu sobie używając w recenzji tonu szykany, — w recenzji która miała być naukową, a stała się paszkwilem! — Niech ogół o tém sądzi, ja tylko nadmieniam, że wziąłem pióro do ręki nie dla tego bynajmniéj, aby rehabilitować wydawnictwo pszczolnictwa polskiego, bo co zrobiłem to stało się, i choćbym zrobił najgorzéj wydając pszczolnictwo polskie, — to nigdy nie podnosiłbym głosu w obronie publikacji, bo wiem, że kąkol zanieczyszcza rolę, i dlatego też inne mając pojęcie o znaczeniu pszczolnictwa polskiego, — odzywam się do wszystkich tych co nabyli to dzieło a widzą w niém razem z p. *Znamirowskim* niedorzeczności same, niech raczą odnieść się do mnie po zwrot pieniędzy, — bo tym tylko zdaje się sposobem, godnie odpowiem wszystkim napaściom nie krytyki racjonalnéj, ale szykany widocznéj, — tym sposobem usuwam przypuszczenie tych właśnie, co materjalne zyski chcieliby widzieć w mojém wydawnictwie. Zgłoście się powtarzam panowie, a oddam pieniądze; i to jest ostatnie słowo méj odpowiedzi na krytykę czy tam recenzję pana Znamirowskiego!

Mieczyński Adam
Redaktor Gazety rolniczéj
Członek wielu Towarzystw agronomicznych.

*) Wszystkie wymienione tu nazwiska są znane w literaturze polskiéj pszczolarskiéj: *Witwicki* napisał 2tomowe dzieło wielkich rozmiarów o pszczolnictwie — *Strumiłło* napisał Pszczolnictwo krajowe. — *Putsche* naukę o pszczołach w Krakowie wydaną. — *Sulżyński* dwa dzieła opisujące pszczolnictwo w polskich guberniach Rossji. — *Dolinowski* „Chów pszczół w 1854 r." wydał w Warszawie. — Dzierżona tłomaczył na polski język *Lompa* i opisywał *Juljan Lubieniecki.*
(Przypisek autora).

O UŻYCIU GIPSU NA GNOJOWISKU.

P. Albert v. Fellenberg wydał niedawno dziełko, w którém posypywanie gnojowisk gipsem najusilniéj gospodarzom zaleca, a z którego chcemy tu podać niektóre skazówki; jakkolwiek bowiem używanie w tym celu gipsu nie jest nowością, to jednak nie jest do tyla upowszechnioném jakby na to zasługiwało.

„Przy obchodzeniu się z obornikiem, mówi p. Fellenberg, zatrzymanie azotu w gnoju, przez zapobieżenie fermentacji i rozkładowi, jest główną rzeczą; coraz więcéj albowiem przekonywają się, iż azot jest głównym środkiem pobudzającym we wszystkich rodzajach nawozów. Pożądaném przeto będzie bezwątpienia niejednemu gospodarzowi, poznanie szwajcarskiéj metody użycia mączki gipsowéj, metody któréj od lat pięciu z największą używam korzyścią; czyni albowiem zadosyć wszystkim warunkom, jakich tylko w téj mierze wymagać można, a mianowicie: zapewnia zupełny skutek, jest łatwą w wykonaniu i tanią ze względu użytego w tym celu materjału."

„W następny sposób z obornikiem moim postępuję. Gnój wynosi się codziennie z obory na gnojowisko i tam się w kupy układa. Ponieważ bardzo silnie karmię, obficie ścielę, a ściółkę często każę odwracać i porządkować, całkowicie przeto nasiąka kałem i uryną, a codziennie zyskuje się znakomitą ilość nawozu. Z najdłuższéj słomy ściółki przyrządzają się na deszczułce tak zwane wałki czyli warkocze. Tym końcem rozciąga się tę słomę na podłuż starannie na desce widłami, około 3 cale grubo, i ugniata się mocno nogami. Następnie składa się ją przez pół we dwoje, znowu się udeptuje i kładzie na krawędzi gnojowiska, raz jeszcze na miejscu silnie udeptując. Tak się układa jeden wałek przy drugim, równo i płasko. Resztę gnoju rozbija się dokładnie widłami i układa się go wzdłuż tych wałków do równéj z niemi wysokości, ile można jaknajregularniéj, aby żadnych nie utworzyć nierówności. Tak ułożony gnój utłacza się starannie i silnie, depcąc raz koło razu we wszystkich kierun-

kach; a nareszcie rozsypuje się jednostajnie po wierzchu zwykłą mączkę gipsową, biorąc jéj 2 do 2 ½ fnt. na 100 fnt. świéżego oborniku.

Całe to postępowanie, upowszechnione w Kantonie Berneńskim, opiéra się na słusznych powodach, długoletniém doświadczeniem stwierdzonych. Obwarowanie gnojowiska twardemi wałkami, które się układają jeden nad drugim i łączą z sobą jak kamienie murowe, ma na celu wstrzymanie przystępu powietrza z boku i uchronienie tym sposobem gnoju od organicznego rozkładu i gnicia. Kto nie ma sposobności, jak to się najczęściéj zdarza, składać swego obornika w miejscu obmurowaném lub ścianami drewnianemi zabezpieczoném, dla wstrzymania przystępu powietrza z boku; to mur taki w sposób bardzo pojedynczy i tani wykonać może z samegoż materjału nawozowego. Wały te mają jeszcze i tę korzyść, iż zapobiegają odpływowi gnojówki, przez co się gnój wilgotniéj utrzymuje. Udeptywanie zaś obornika nie tylko ma na celu powstrzymanie wciśnięcia się weń powietrza zewnątrz, ale bardziéj jeszcze wypędzenie znajdującego się w nim powietrza, a tém samém możebne oddalenie przyczyn zgnilizny.“

„To wszystko jednak nie przeszkodzi jeszcze, aby gnój nie przeszedł w fermentacją, nie zagrzał się, a skutkiem tego amonjak się nie ulotnił. Uwięzienie go i zatrzymanie osiąga się właśnie przez posypywanie gipsem. Ze wszystkich środków w tym celu używanych — jak: popiół torfowy, ziemia torfowa, zwyczajna ziema, kwas siarkowy, siarczan żelaza — gips jest najtańszym. W tym roku przyrządziłem i wywiozłem 300 fur gnoju. Gdybym był zamiast gipsu (140 ctrów, które kosztowały 140 franków=56 fl.), użył do jego prześciełania ziemi; to, aby nic amonjaku nie stracić, byłbym jéj najmniéj 300 fur potrzebował. Miałbym tedy 600 fur kompostu; ale musiałbym był tę ziemię kopać, ładować, dowozić i znowu na pole wywozić, co byłoby mnie o 210 franków=84 fl. więcéj kosztowało. Prędzéj już użyć można ziemi torfowéj albo popiołu torfowego, gdzie są pod ręką, bo mniéj ich na objętość potrzeba, ale i w tym razie gips taniéj wypadnie.“

„Kwas siarkowy i siarczan żelaza (Eisenvitriol) są w każdym razie droższe od gipsu, a zarazem trudniejsze do użycia. Jak jeden tak drugi muszą być rozpuszczone w wodzie, co już więcéj przyczynia zachodu. Centnar zwykłéj mączki gipsowéj niepalonéj lub napół wypalonéj kosztuje tu 1 franka, a w wielu miejsach jeszcze taniéj, zawiera zaś w sobie 40 do 50 fnt. kwasu siarkowego. Funt zatém tego kwasu w gipsie nie wynosi jak ½ do ⅗ kr. mk.. kiedy w handlu kosztuje 3 do 4 kr.“

„Obchodząc się z obornikiem jak wyżéj wskazano, posypując go gipsem, a w lecie od czasu do czasu polewając odciekającą gnojówką, przekonamy się, iż gnojowisko szybciéj wzrasta na wysokość niż zwykle, i że (przy jednakich zresztą stosunkach co do ilości bydła, paszy i ściółki) nierównie więcéj niż przedtém uzyskamy nawozu. Tak z gipsem przyrządzony obornik, który cały rok leżał na wolném powietrzu bez nakrycia, wywiozłem na pole i znalazłem go zupełnie nierozłożonym, tak, iż miał tę samą zielonkowatą barwę jak świeży gnój; słoma nic z swéj giętkości nie straciła, a cała kupa, zrazu na 6 stóp wysoka, przez ciąg roku tylko się o 2 cale obniżyła, więcéj zapewne skutkiem swego ciężaru niż rozkładu. Taki nawóz rozpościera przenikliwą woń gazu wodorodno-siarkowego; woni zaś amonjaku nie daje się czuć bynajmniéj. Zważywszy przeto, jak wielka ilość amonjaku ulatnia się corocznie z gnojowisk, łatwo pojąć, jak wielkim jest zyskiem, zachować go tak małym kosztem. Dodać jeszcze należy, iż gips, obok własności uwięzienia amonjaku, ma prócz tego sam przez się wartość nawozową.“

„Korzyści, jakie mój sposób obchodzenia się z nawozem przedstawia, dadzą się streścić następnie:

1) Nie ulega na gnojowisku żadnemu rozkładowi, a skutkiem tego jego pierwotna objętość pozostaje taż sama, czy leży tylko kilka tygodni, czy téż cały rok aż do użycia. Przedstawia to zatém korzyść, iż możemy przechowywać nawóz bez straty, dopóki nie nadejdzie dogodna pora wywiezienia go w pole, co w wielu gospodarstwach bardzo jest ważném, gdyż zostawia więcéj wolności w wyborze płodozmianu i rozdziale robót.

2) Ponieważ nawóz leży zupełnie nierozłożony, dostaje się przeto do gruntu w stanie jak świeży gnój ze stajni i dopiero się w gruncie rozkłada, przez co produkta jego gnicia, gazy zawierające w sobie kwas węglowy i amonjak, idą całkowicie na pożytek gruntu, który je w siebie pochłania.

3) Gnój rozkłada się w gruncie daleko wolniéj; skutkuje zatém dłużéj i nie tak gwałtownie. Można przeto daleko silniéj naraz nawozić, niż dotąd, bez obawy iż się za silnie pognaja.

4) Nawóz rokiem przedtém w gorącym gruncie przyorany, okazał się przy następnéj orce prawie nietknięty, jednakże wstanie cokolwiek zmienionym, tak mniéj więcéj jak gnój niegipsowany który leżał pół roku na gnojowisku; kiedy przeciwnie niegipsowany gnój zniknął zupełnie. (Grunt mojéj majętności jest bardzo gorący i pochłaniający nawóz).

5) Obfitość azotu w tym gnoju objawia się w sposób uderzający nadzwyczaj bujną wegetacją uprawianych na nim roślin. Mianowicie koniczyna nader się rozwija silnie i niepotrzebuje być gipsowaną po wierzchu. Na życie również wpływ jego silnie pędzący bardzo jest widoczny: nadzwyczaj się krzewi i rozwija bardzo bujną wegetacją; słoma jest nierównie wyższa,

a kłosy dokładniéj wykształcone i o wiele cięższe. Z tego powodu należy je siać rzadko, aby nie wyległo. (Któżby nie rad siać rzadko, jeżeli mu się wskaże możność czynienia tego bez uszczerbku?).

Wszystkie te korzyści wszelako zależą od staranności z jaką się z gnojem obchodzi: sam gips tego nie dokaże; a bez pilnego, możnaby powiedzieć drobiazgowego postępowania (które wszakże, raz go się nauczywszy, bardzo jest łacne do wykonania), skuteczność jego nigdyby nie była tak znakomitą; jeżeli bowiem dozwolimy przystępu powietrza do gnojowiska, to już w jego wnętrzu rozpocznie się rozkład, który celem uwięzienia azotu utworzone związki znowu rozłączy i zniszczy. Amonjak, jak wiadomo, nie przechodzi w rośliny jako połączenie siarczanowe (siarczan amonjaku), ale tylko jako węglan amonjaku, musi więc znowu rozłożyć się w gruncie: to wszakże nie powinno mieć miejsca na gnojowisku, ale dopiero w roli; inaczéj bowiem cel użycia gipsu byłby zupełnie chybiony."

ROZMAITOŚCI.

O znakomitych korzyściach drenowania przekonywa następne ogłoszenie rządu Akwisgrańskiego. Gmina Arnoldsweiler zdrenowała swoje pastwisko i zamieniła je na pole orne i łąki. Przedtém dochód z pastwiska wynosił rocznie 143 talary, teraz przynosi 2313 talarów, zatém przeszło 16 razy więcéj. Koszta meljoracji wynosiły 1755 talarów, a więc w pierwszym już roku z górą się pokryły.

(Gem. Wochenschr.)

Nowy użytek chmieliny. Bardzo trwałe włókno do przywiązywania drzewek, winnych latorośli i t. p. tudzież do przyrządzania mat otrzymać można z chmielowych łętów, które, po obraniu z nich główek w jesieni, krają się na dowolnie długie kawałki, dobrze się wysuszają i przechowują do wiosny. Przed użyciem na cel żądany, moczą się 12 godzin w wodzie. *(Fr. Bl.)*.

L. 281.

Zastępca Prezesa c. k. Towarzystwa gospodarskiego galic. podaje do wiadomości powszechnéj, że zapowiedziana na miesiąc czerwiec bieżącego roku Wystawa zwierząt domowych i narzędzi rolniczych we Lwowie, z powodu zaszłych nadzwyczajnych wypadków, odłożona została na rok przyszły, z tychże samych powodów i ogólne Zgromadzenie Członków Towarzystwa, przypadające w przyszłym miesiącu, nie będzie odprawione.

We Lwowie d. 14 maja 1859 r.

za Prezesa
Michał hr. Starzeński.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Nic ważnego nie da się powiedzieć o ruchu handlowym ostatnich dni 8miu, jak tylko że ceny wszystkich gatunków zboża znowu się znacznie zniżyły, a odbyt bardzo był ograniczony. Brak zupełny chęci do spekulacji, która się nie może ożywić, z powodu niepewnych widoków politycznych na przyszłość, a coraz bardziéj ustalającéj się nadziei obfitych zbiorów; gdy zatém liche gatunki zeszłorocznego zboża stracą niebawem zupełnie prawie swą wartość, usprawiedliwia to ostrożność z jaką do kupna tych gatunków obecnie przystępują. Obroty ograniczają się wszędzie na handel konsumcyjny, a przy nim o żywszym ruchu myśléć nie można. *W Wrocławiu* znaczono 28 mąja: *Pszenicę* białą 84—86—92—95 sgr. (przy kursie 72$^5/_8$ tal. za 150 fl. starych, fl. 13—13.16—14.12—14.39 za korz. krak.), średnie gatunki 60—68—72—80 (fl. 9.15—10.36—11.6—12.20), żółtą 55—60—65—72—85 sgr. (fl. 8.29—9.15—10—11.6—13.6) *żyto* 47—49—51—53 sgr. (fl. 7.15—7.33—7.52—8.10); *owies* 39—41—43—45 sgr. (fl. 6—6.19—6.37—6.56).

Wełna. *Berlin 27 maja.* W tym tygodniu żadne interesa w wełnie na placu naszym nie miały miejsca. Każdy oczekuje wypadku nadchodzących jarmarków. Producenci spodziewają się, iż ceny na nich nie bardzo złe będą, fabrykanci zaś życzą sobie i mają nadzieję tanio kupować. *Wrocław 28 maja.* W ostatnich dniach tygodnia pewien dom saski zakupił około 400 ctrów staréj rossyjskiej wełny gremplowéj po bardzo zniżonych cenach. Z tegorocznéj strzyży szlązkiej przybyło już kilka znacznych partji, alo dotąd nic nie sprzedano. Na jarmarku w *Strehlen* 26 maja zakupiono raźno około 400 ctrów przywiezionéj wełny po cenach 8—10 tal. na centnarze niższych od zeszłorocznych. Płacono: ordynar. 52—56 tal., średnie 56—58 tal., średnio-cienkie 58—62 tal., przedniejsze 62—66 tal.; za wełnę z małych owczarni 68—72 tal. z potrąceniem 5%. *Wiedeń 24 maja.* Obroty zeszłego tygodnia były bardzo nieznaczne: sprzedano tylko około 130 ctrów dobrej średniej jednostrzyżnej wełny fabryce w Namiest po 140 fl. Wełny pośledniejsze, mianowicie dwustrzyżne i jagnięce, które od dwóch miesięcy podniosły się o 10—15 fl. bardzo są poszukiwane, ale ich zupełnie nie ma na naszym placu. Wełnę hr. Józ. Hunyady skontraktowano po fl. 218 wal. austr. na rachunek francuzki.

Marcelli Jawornicki Redaktor odpowiedzialny.—Nakładem Redakcji. — W druk. Czasu.— Rządzca Antoni Rother.